



2016 미충족의료율과 추이

장지은^{1,2} · 윤효정^{1,2} · 박은철^{2,3} · 장성인^{2,3}

¹연세대학교 대학원 보건학과, ²연세대학교 보건정책 및 관리연구소, ³연세대학교 의과대학 예방의학교실

Unmet Healthcare Needs Status and Trend of Korea in 2016

Jieun Jang^{1,2}, Hyo Jung Yoon^{1,2}, Eun-Cheol Park^{2,3}, Sung-In Jang^{2,3}

¹Department of Public Health, Yonsei University Graduate School; ²Institute of Health Services Research, Yonsei University; ³Department of Preventive Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

Unmet healthcare needs do not end with the phenomenon itself, but lead to possibilities of increased severity of illness. Missed opportunities for treatment at the right timing increase possibilities of complications, and affect prognosis of disease. To examine current status and trends of unmet needs in Korea, we used data from four sources: the Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHNES, '2007-2016); the Community Health Survey (CHS '2008-2016); the Korea Health Panel Survey (KHP '2011-2014); and the Korean Welfare Panel Study (KOWEPS '2006-2016). The proportion of individual reporting unmet healthcare needs as of 2016 was 8.8% (KNHNES), 11.5% (CHS), and 12.8% (KHP, as of 2014). Annual percentage change which characterizes trend for the follow-up period was -9.9%, -3.1%, and -1.3%, respectively. The proportion of individuals reporting unmet healthcare needs due to cost was 1.8% (KNHNES), 1.5% (CHS), and 3.0% (KHP). The proportion of households reporting unmet healthcare needs due to cost was 1.0% (KOWEPS). Annual percentage change was -10.0%, -15.2%, -5.4%, and -17.5%, respectively. Low income populations had more unmet healthcare needs than high income populations. Therefore, in order to improve unmet healthcare needs, it is necessary to focus on low income populations.

Keywords: Unmet healthcare needs; Past trends; Income

서 론

미충족의료란 의료적 필요(medical necessity)가 있음에도 불구하고 필요한 의료서비스를 받지 않은 또는 받지 못한 상태를 말한다[1-3]. 미충족의료는 현상 그 자체로 끝나는 것이 아니라 적절한 시기의 치료를 놓쳐 질병 중증도를 높일 수 있고 합병증 발생의 가능성을 높이며 질병 예후에도 영향을 미칠 수 있다[2,4]. 그러므로 우리나라의 미충족의료 현황을 파악하고 개선방향에 대한 논의할 필요가 있다. 국민건강영양조사(Korea National Health and Nutrition Examination Survey, KNHANES)와 지역사회건강조사(Community Health Survey, CHS) 등 대표성 있는 자료에서 미충족의료 경험률을 조사하고 있으나 우리나라에서 다양한 연구자료를 집적해서 비교한 연구는 찾기 어려운 편이다. 이 연구는 Yoon과 Jang [5]

의 후속연구로서 다양한 연구자료에서 미충족의료 경험률을 추정하고 이를 집적하여 비교분석하고자 한다. 한편, 다수의 선행연구에서는 의료형평성 차원에서 저소득계층의 미충족의료에 대해 논의되었다[5-7]. 이에 이 연구는 소득에 따라서 미충족의료 경험률의 차이를 함께 살펴보았다.

방 법

1. 연구자료

이 연구는 미충족의료 경험을 조사한 KNHANES, CHS, 한국의료패널(Korea Health Panel Survey, KHP), 한국복지패널(Korean Welfare Panel Study, KOWEPS) 데이터를 사용하였다. KNHANES, CHS, KHP에서는 개인의 미충족의료 경험을 최근 1년 동안 병·의

Correspondence to: Sung-In Jang

Department of Preventive Medicine, Yonsei University College of Medicine, 50-1 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul 03722, Korea

Tel: +82-2-2228-1863, Fax: +82-2-392-8133, E-mail: JANGSI@yuhs.ac

Received: March 2, 2018 / Revised: March 12, 2018 / Accepted after revision: March 14, 2018

© Korean Academy of Health Policy and Management

© This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

원(치과 제외)을 이용하고 싶지만 이용하지 못한 적이 있는지 여부로 정의하였고, “최근 1년 동안 병·의원(치과 제외)에 가고 싶을 때 가지 못한 적이 있습니까?”라는 문항으로 조사되었다. 미충족의료 경험 이유가 경제적인 이유로, 시간이 없어서 등 구체적으로 어떤 이유로 경험하게 되었는지 조사되었다. 반면, KOWEPS의 경우 가구의 미충족의료 경험 여부를 “조사연도 1년 동안 돈이 없어서 본인이나 가족이 병원에 갈 수 없었던 적이 있습니까?”라는 문항으로 미충족의료 경험 이유를 경제적 이유로 한정 지어 조사되었다[8].

KNHANES는 2007년부터 미충족의료 경험률을 측정하였고, CHS는 2008년, KHP는 2011년, KOWEPS는 2006년부터 미충족의료 경험률을 측정하였다. KHP를 제외한 KNHANES, CHS, KOWEPS는 가장 최근 자료가 배포된 시점인 2016년까지 미충족의료 경험률을 분석하였다. KHP는 가장 최근 자료가 배포된 시점인 2014년까지 분석하였다. 이때 미충족의료 경험 여부와 소득수준에 무응답한 경우는 제외하였다. 또한 데이터 간 비교가능성을 높이기 위하여 KNHANES, CHS, KHP의 경우 연구대상자를 만 19세 이상으로 한정하였다. 이에 따른 총 연구대상자 수는 KNHANES, CHS, KHP는 각각 5,818명, 228,435명, 10,727명이었고, KOWEPS의 총 가구 수는 6,723가구였다.

2. 분석방법

각 데이터 관찰기간의 미충족의료 경험률을 산출하였으며 그 원인을 경제적 이유로 한정하여 미충족의료 경험률을 산출하였다. 이때 각 데이터별로 제시하고 있는 가중치를 반영한 경우와 반영하지 않은 경우로 나누어 산출하였다. 또한 연도별로 각 데이터의 미충족의료 경험률 추이를 확인하기 위해 연간백분율변화(annual percentage change)를 산출하였다[6,9]. 이때 log-binomial 모델을 이용하여 종속변수를 미충족의료 여부로, 독립변수를 연도(year)로 회귀분석한 후 산출된 회귀계수 값(b)을 $(\exp(b)-1) \times 100$ 에 적용하여 관찰기간의 평균 미충족의료 경험 퍼센트변화율을 측정하였다[6,9].

또한 소득을 4분위로 나누어 소득에 따라서 미충족의료 경험률과 경제적 이유로 인한 미충족의료 경험률 차이를 살펴보았다. 이때 가구원 수를 고려한 균등화 개인소득을 기준으로 조사하였다. CHS의 경우 2014년 이후 균등화 가구소득 산출이 불가능하므로 소득분위별 경험률 분석에서 제외하여 실시하였다.

결 과

미충족의료 경험률은 2016년 기준으로 가중치를 반영할 시

Table 1. Percentage of population reporting unmet healthcare needs as 2016 or nearest year

Variable	Total no.	Unmet healthcare needs		Unmet healthcare needs due to cost	
		Unweighted	Weighted (%)	Unweighted	Weighted (%)
KNHANES					
Overall	5,818	541 (9.3)	8.8	120 (2.1)	1.8
Income Level					
Low	1,446	177 (12.2)	11.1	63 (4.4)	3.7
Low-middle	1,452	167 (11.5)	11.6	39 (2.7)	2.3
Middle-high	1,453	110 (7.6)	7.0	13 (0.9)	0.5
High	1,467	87 (5.9)	5.4	5 (0.3)	0.5
CHS*					
Overall	228,435	26,519 (11.6)	11.5	3601 (1.6)	1.5
KHP (2014)					
Overall	10,727	1,429 (13.3)	12.8	377 (3.5)	3.0
Income Level					
Low	2,166	476 (22.0)	22.5	222 (10.2)	10.4
Low-middle	2,825	372 (13.2)	13.1	99 (3.5)	3.4
Middle-high	2,884	305 (10.6)	10.6	39 (1.4)	1.4
High	2,852	276 (9.7)	9.9	17 (0.6)	0.5
KOWEPS [†]					
Overall	6,723			75 (1.1)	1.0
Income Level					
Low	2,547			66 (2.6)	3.4
Low-middle	1,755			7 (0.4)	0.6
Middle-high	1,304			2 (0.2)	0.2
High	1,117			0	0

Values are presented as number or number (%), unless otherwise stated.

KNHANES, Korea National Health and Nutrition Examination Survey; CHS, Community Health Survey; KHP, Korea Health Panel Survey; KOWEPS, Korean Wealth Panel Study.

*Income level was not measured because household income data was not available. [†]Unit of analysis is different from other surveys (KOWEPS: household, KNHANES/CHS/KHP: individuals aged 19 or more).

KNHANES는 8.8%, CHS는 11.5%, 2014년 기준 KHP는 12.8%였다(Table 1). 단, 가중치 미반영 시 2016년 기준 KNHANES는 9.3%, CHS는 11.6%, 2014년 기준 KHP는 13.3%였다(Table 1). 소득수준을 4분위로 나누고 가중치를 반영하여 미충족의료 경험률을 살펴 보았을 때 KNHANES는 5.4%–11.1% (가중치 미반영 시 5.9%–12.2%), KHP는 9.9%–22.5% (가중치 미반영 시 9.7%–22.0%)로 소득계층별 편차가 컸다.

경제적 이유로 인한 개인의 미충족의료 경험률은 가중치를 반영할 시 2016년 기준으로 KNHANES는 1.8%, CHS는 1.5%, 2014년 기준 KHP는 3.0%였다(가중치 미반영 시 KNHANES 2.1%, CHS 1.6%, KHP 3.5%). 경제적 이유로 인한 가구의 미충족의료 경험률은 가중치를 반영할 시 2016년 기준으로 KOWEPS가 1.0%였다(가중치 미반영 시 KOWEPS 1.1%). 소득수준을 4분위로 나누고 가중치를 반영할 시 경제적 이유로 인한 개인의 미충족의료 경험률은 KNHANES는 0.5%–3.7% (가중치 미반영 시 0.3%–4.4%), KHP는 0.5%–10.4% (가중치 미반영 시 0.6%–10.2%)였다. 소득수준을 4분위로 나누어 경제적 이유로 인한 가구의 미충족의료 경험률을 살펴 보았을 때 KOWEPS는 가중치 반영 시 0.0%–3.4% (가중치 미반영 시 0.0%–2.6%)로 소득계층별 편차가 컸다.

연도별 미충족의료 경험률을 관찰기간 전체에 걸쳐 각각 살펴 보았을 때 전반적으로 감소하는 추이를 보였다(Figure 1A). KNHANES의 경우 2007년에는 22.0%의 미충족의료 경험률을 보이며 다소 높은 출발점에서 시작하였지만, 매년 전년도 경험률 대비 평균 9.9%씩 유의하게 감소하였으며 2016년에는 8.8%까지 감소하였다. CHS는 2008년에 13.5%의 미충족의료 경험률을 보였고, 매년 전년도 경험률 대비 평균 3.1%씩 유의하게 감소하여 2016년에는 11.5%로 감소하였다. KHP의 경우 2011년 14.7%에서 매년 평균 1.3%씩 감소하여 2014년 기준 12.8% 수준의 미충족의료 경험률을 보였다.

경제적 이유로 인한 미충족의료 경험률을 살펴 보았을 때 전반적

으로 감소하는 추이를 보였다(Figure 1B). 2016년 기준 KNHANES와 CHS는 경제적 이유로 인한 개인의 미충족의료 경험률이 1%대로 감소하였다. KOWEPS는 2016년 기준 경제적 이유로 인한 가구의 미충족의료 경험률이 1%대로 감소하였으며 매년 전년도 경험률 대비 평균 17.5%씩 빠르게 감소하였다. KNHANES와 CHS는 개인의 미충족의료 경험률이 각각 매년 평균 10.0%, 15.2%씩 유의하게 감소하였다. KHP는 2011년 4.0%에서 매년 평균 5.4%씩 감소하여 2014년에는 3.0%로 감소하였다.

고 찰

이 연구는 KNHANES, CHS, KHP, KOWEPS 데이터를 활용하여 연도별 미충족의료 경험률의 현황 및 추이를 확인하였다. 분석 결과 네 가지 데이터 모두 지속적으로 미충족의료 경험률이 감소하고 있음을 확인하였다. 경제적 이유로 한정하여 미충족의료 경험률을 분석하였을 때도 유의하게 감소추이를 보였다. 소득계층별로 살펴 보았을 때 저소득층이 고소득층에 비해 높은 미충족의료 경험률을 보였으며 경제적인 이유로 인한 미충족의료 경험률 또한 높았다.

미충족의료 경험률은 지속적으로 감소하고 있고 경제적 이유로 인한 미충족의료 경험률도 유의하게 감소추이를 보였다. 특히 경제적 이유로 인한 미충족의료는 KNHANES, CHS, KOWEPS를 기준으로 전년도 대비 10% 이상 상당한 감소추이를 보이고 있다. 이는 보장성 강화정책, 본인부담상한제 등 의료비부담 절감정책이 미충족의료 경험률 감소에 기여한 바가 클 것으로 보인다. 예를 들어 2008년 치매·중풍 등 장기요양이 필요한 노인을 위한 노인장기요양보험제도 실시와 2013년부터 순차적으로 4대 중증질환 보장성 강화 실시, 2014년 희귀난치성질환 산정특례 확대, 2014년 건강보험 본인부담상한제 개선 등으로 의료접근성이 개선되었을 수 있다[10].

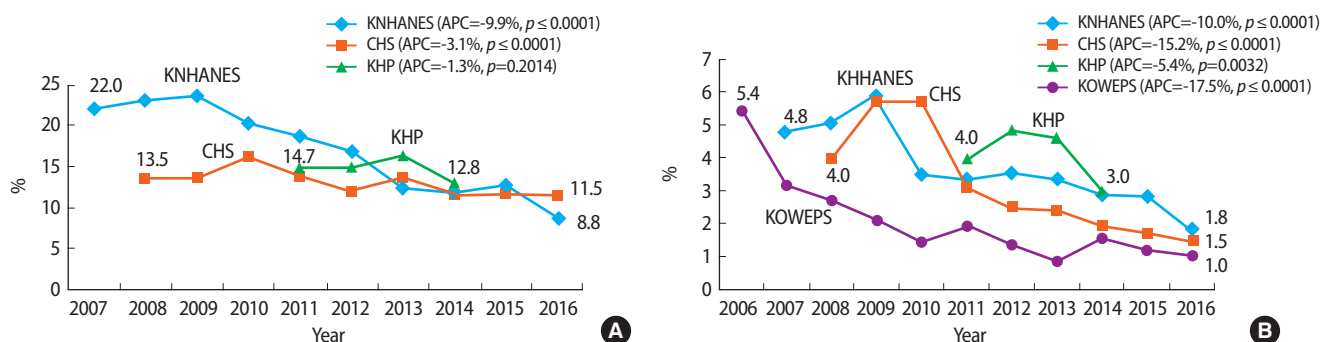


Figure 1. Percentage of population reporting unmet healthcare needs by year. (A) Unmet healthcare needs (%). (B) Unmet healthcare needs due to cost (%). APC (for follow-up period) and p-value (testing if APC is significantly different from zero) in the parenthesis. Unit of analysis is different from other surveys (KOWEPS: household, KNHANES/CHS/KHP: individual). Weighted frequency and proportion was used. KNHANES ('2007–2016), Korea National Health and Nutrition Examination Survey; CHS ('2008–2016), Community Health Survey; KHP ('2011–2014), Korea Health Panel Survey; KOWEPS ('2006–2016), Korean Welfare Panel Study; APC, annual percentage change.

우리나라의 미충족의료 경험률은 감소하고 있는 추이이지만 Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)에 속한 다른 나라와 비교하였을 때 여전히 높았다[11]. 소득계층별 주요 미충족의료 경험 이유를 살펴보았을 때 2016년 KNHANES 기준 저소득층의 가장 주된 미충족의료의 원인은 경제적 이유였다. 미충족의료 경험을 한 저소득층의 33.2%가 경제적 이유에서 비롯되었다. 이를 통해 저소득계층은 의료비부담으로 인한 미충족의료 수준이 여전히 높은 것으로 생각된다. 한편, 중고소득층의 미충족의료 경험은 주로 시간적 제약에서 비롯되었다(중하: 50.0%, 중상: 64.4%, 고소득: 59.3%). 즉 우리나라의 미충족의료의 양상이 소득계층별로 차이가 있었다. 실제로 경상의료비 중 본인부담률이 OECD 평균 20.5%인데 반해 한국은 36.7% (2016년 기준)로 크게 상회하고 있으며, 가처분소득 중 의료비로 인한 지출이 40% 이상인 재난적 의료비 가구율이 2.88% (2015년 기준)로 OECD 국가 중 가장 높은 비율을 보이고 있다[12]. 따라서 저소득계층에서는 의료비부담 경감과 보장성 강화에 중점을 두어 미충족医료를 감소시키기 위한 노력이 더욱 필요할 것으로 보여진다. 또한 필요의료서비스 수진을 위하여 시간적 제약의 완화와 물리적 접근성 개선으로 미충족医료를 개선할 수 있는 여지도 충분하다고 보여진다.

우리나라의 미충족의료 경험이 지속적으로 감소하고 있지만 여전히 미충족의료 경험수준이 다른 나라와 비교하였을 때 높았다[11]. 따라서 의료 취약계층에 대한 지속적인 모니터링과 정책적 지원 등을 통해 미충족의료 감소 노력이 필요하고, 이를 위한 논의가 더욱 활발해질 필요가 있다고 보여진다.

REFERENCES

1. Huh SI, Kim M, Lee S, Kim S. A study for unmet health care need and policy implications. Sejong: Korea Institute for health and Social Affairs; 2009.
2. Aday LA, Andersen R. A framework for the study of access to medical care. *Health Serv Res* 1974;9(3):208-220.
3. Lee HJ, Lee TJ. Impact of unmet medical need and payment for uncovered services on household catastrophic health expenditure. *Korean Health Econ Revi* 2015;21(3):55-79.
4. Diamant AL, Hays RD, Morales LS, Ford W, Calmes D, Asch S, et al. Delays and unmet need for health care among adult primary care patients in a restructured urban public health system. *Am J Public Health* 2004; 94(5):783-789. DOI: <https://doi.org/10.2105/ajph.94.5.783>.
5. Yoon HJ, Jang SI. Unmet healthcare needs status and trend of Korea in 2015. *Health Policy Manag* 2017;27(1):80-83. DOI: <https://doi.org/10.4332/KJHPA.2017.27.1.80>.
6. Song HY, Choi JW, Park EC. The effect of economic participatory change on unmet needs of health care among Korean adults. *Health Policy Manag* 2015;25(1):11-21. DOI: <https://doi.org/10.4332/KJHPA.2015.25.1.11>.
7. Park YH. Social tolerance for the health care cost of the low income population. *Health Policy Manag* 2015;25(1):1-2. DOI: <https://doi.org/10.4332/KJHPA.2015.25.1.1>.
8. Lee T, Jung HS, Joung E, Oh M, Jeon JH, Park H, et al. The 2014 Korea Welfare Panel Study (KOWEPS): descriptive report. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2014.
9. Oh CM, Won YJ, Jung KW, Kong HJ, Cho H, Lee JK, et al. Cancer statistics in Korea: incidence, mortality, survival, and prevalence in 2013. *Cancer Res Treat* 2016;48(2):436-450. DOI: <https://doi.org/10.4143/crt.2016.089>.
10. Shin H, Yeo JY. Health security and policy issues. *Health Welf Policy Forum* 2014;(207):5-16.
11. Kim HR, Yeo JY. A comparison of Korean health status and health care system performance with OECD countries. *Health Welf Policy Forum* 2013;(196):89-102.
12. Kim W, Park EC. Catastrophic health expenditure status and trend of Korea in 2015. *Health Policy Manag* 2017;27(1):84-87. DOI: <https://doi.org/10.4332/KJHPA.2017.27.1.84>.